DIAM ER Gateway

Manuel d'utilisation

de la version 2.3

Révision 2



Global imaging ONLINE

Global Imaging Online se réserve le droit d'apporter toute modification et amélioration à ses produits et cela sans obligation d'intégrer quelques modifications que ce soit dans les appareils préalablement vendus ou expédiés.

GLOBAL IMAGING ONLINE
261 rue de Paris
93100 MONTREUIL

Téléphone : +33 (0)1 55 82 03 82
Fax : +33 (0)1 48 57 59 11

PRESENTATION DU MANUEL :

Ce manuel d'utilisation contient des informations relatives au logiciel du DIAM^4 ER Gateway, passerelle images vers le serveur central TLor.

Voici une brève description de chacun des chapitres qui le composent.

Chapitre 1 : Présentation générale
Ce chapitre familiarise le lecteur avec les caractéristiques et les fonctionnalités du logiciel de gestion des images.

Chapitre 2 : Accès aux images
Ce chapitre présente les principales fonctions du logiciel qui permettent d'accéder aux images avec le DIAM Viewer.

Chapitre 3 : Gestion des utilisateurs
Ce chapitre présente les fonctions permettant de créer des utilisateurs et de gérer leurs droits d'accès

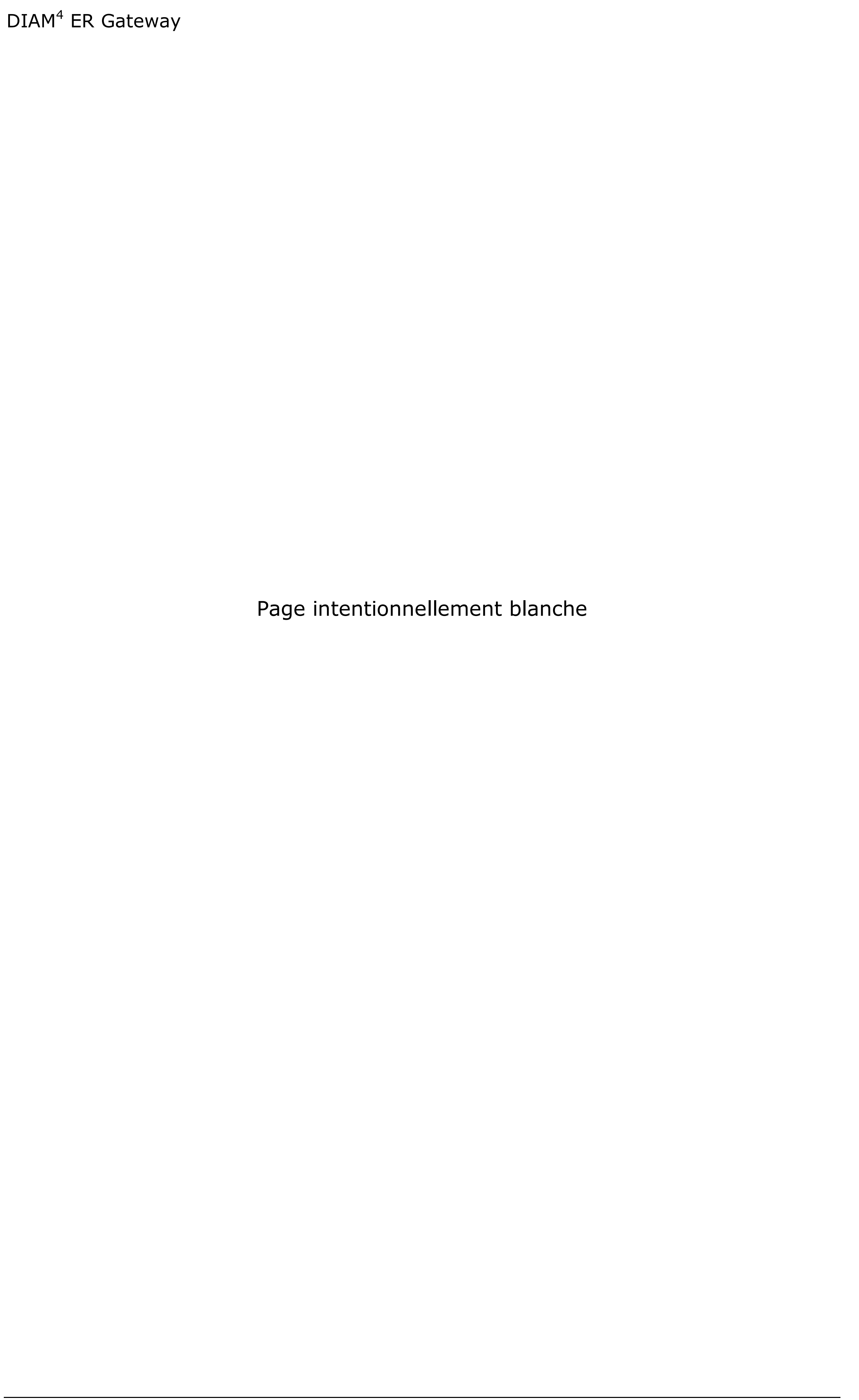
Chapitre 4 : Administration
Ce chapitre présente les différentes fonctions d'administration du DIAM^4 Server.

Chapitre 5 : Communications
Ce chapitre présente les différentes fonctions concernant les échanges de fichiers, entrants et sortants, à partir de et vers le DIAM^4 Server.



Page intentionnellement blanche

SOMMAIRE



Page intentionnellement blanche

CHAPITRE 1 – PRESENTATION GENERALE

BUT Ce chapitre familiarise le lecteur avec les caractéristiques et les fonctionnalités du DIAM ER Gateway.

1.1 Introduction

DIAM ER Gateway est une passerelle spécialement conçue pour permettre le transfert d'images DICOM vers une plateforme centrale dans le cadre de la mise en place de solutions de télédiagnostic ou de télé expertise.

Les examens sont reçus par le DIAM ER Gateway depuis toute source DICOM (PACS ou modalité).

Les examens sont transmis automatiquement au serveur central lors de la validation d'une demande d'avis.

La passerelle DIAM ER Gateway peut aussi recevoir des images du site central à des fins de routage automatiquement vers des consoles d'interprétation locales ou vers le PACS local.

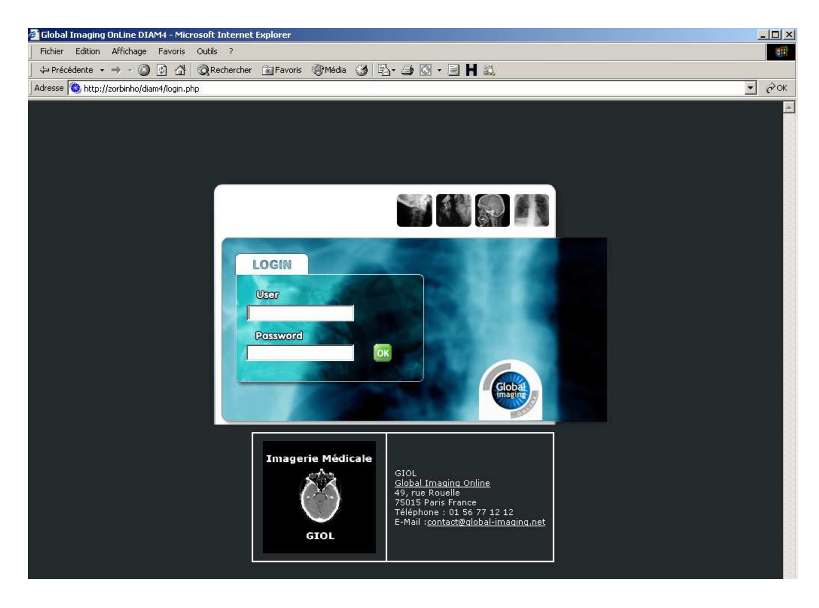
1.2 Présentation de l'interface utilisateur

L'interface utilisateur est constituée d'un écran, d'un clavier servant à la saisie de critères de sélection et d'une souris informatique.

1.2.1 Ecran de connexion

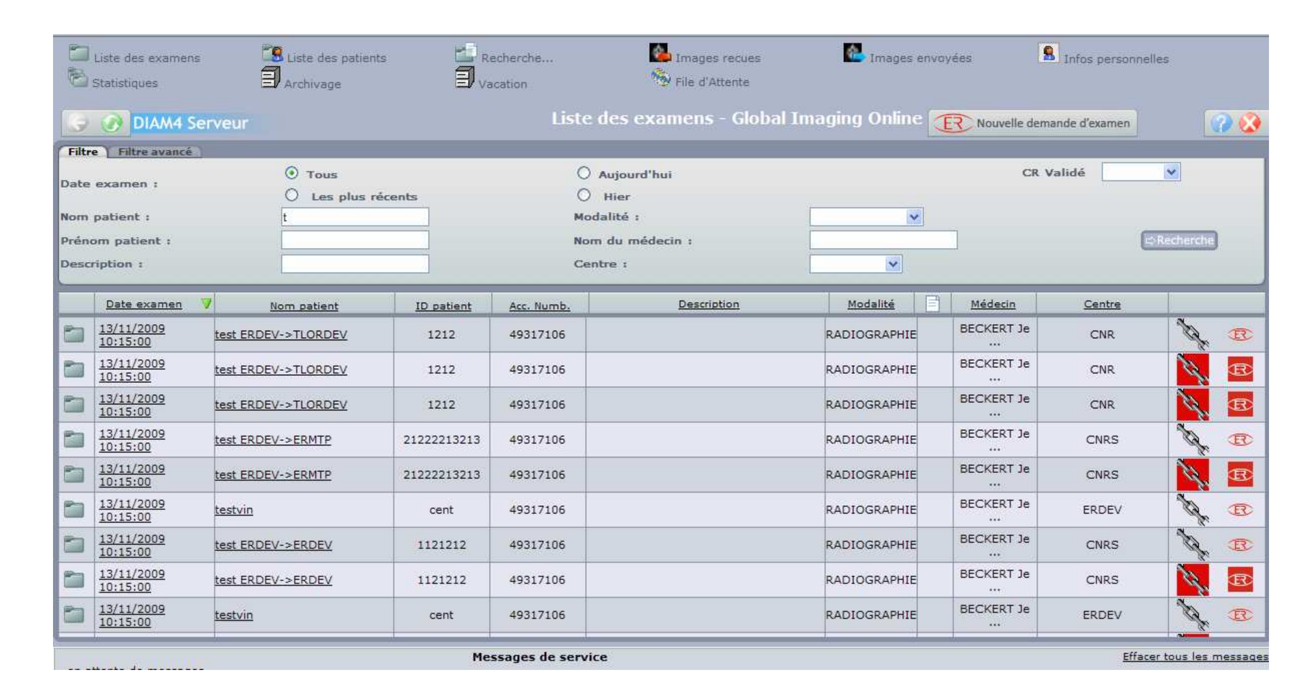
Pour se connecter au DIAM ER Gateway, ouvrez votre navigateur Internet (Netscape, Internet Explorer ...), puis saisissez dans la barre d'adresse l'adresse du serveur.

Exemple : http://nomserveur
"nomserveur" est à remplacer par le nom ou l'adresse IP de votre DIAM ER Gateway.



Après avoir saisi son nom d'utilisateur, son mot de passe et après les avoir validés, l'écran de sélection s'affiche.

1.2.2 Ecran de sélection



La partie de gauche contient le menu principal qui présente l'ensemble des fonctions disponibles selon les droits attribués à l'utilisateur connecté.

La partie centrale présente la fonction sélectionnée, avec dans sa partie supérieure la barre de titre.

Le bouton permet de revenir à la page précédente.

Le bouton permet de rafraîchir la page courante (utile notamment lors de la création ou la modification de comptes-rendus).

Le bouton permet de se terminer la session de l'utilisateur.

Le bouton permet d'accéder à l'aide en ligne.

La partie basse de l'écran est dévolue aux messages d'information ou d'alerte de l'application.

1.2.3 Utilisation du périphérique « souris »

L'idéal est de disposer d'une souris à deux boutons plus une molette centrale.

Un clic du bouton de gauche sert à sélectionner la fonction associée.



Page intentionnellement blanche

CHAPITRE 2 – ACCES AUX IMAGES

BUT Ce chapitre présente les principales fonctions du logiciel qui permettent d'accéder aux images avec le DIAM Viewer.
Les fonctions spécifiques à la visualisation sont décrites dans le manuel d'utilisation du DIAM Viewer.

Le DIAM ER Gateway propose différentes fonctions permettant d'accéder à la revue des examens :

- Liste des patients
- Liste des examens

2.1 Liste des patients

En cliquant sur "liste des patients" dans le menu principal, on obtient cet écran dans le cadre principal :



2.1.1 Filtres de sélection

La partie supérieure de la page est dévolue aux critères de recherche des dossiers. Un onglet « Filtre avancé » permet d'avoir accès à un nombre plus important de filtres.

Pour plus de détail, se reporter à la section suivante « Liste des examens ».

2.1.2 Description de la liste des patients

Chaque ligne affichée dans la partie centrale correspond à un patient conforme aux filtres sélectionnés.

Elle se décompose ainsi :

- Nom du patient
- ID Patient
- Date de naissance
- Sexe
- Date de création du dossier
- Date de dernière modification du dossier
- Nombre d'examens pour ce patient
- Icône d'export du dossier patient
- Icône pour la consultation du patient

En cliquant sur un nom, le logiciel affiche le contenu des examens du patient sélectionné.

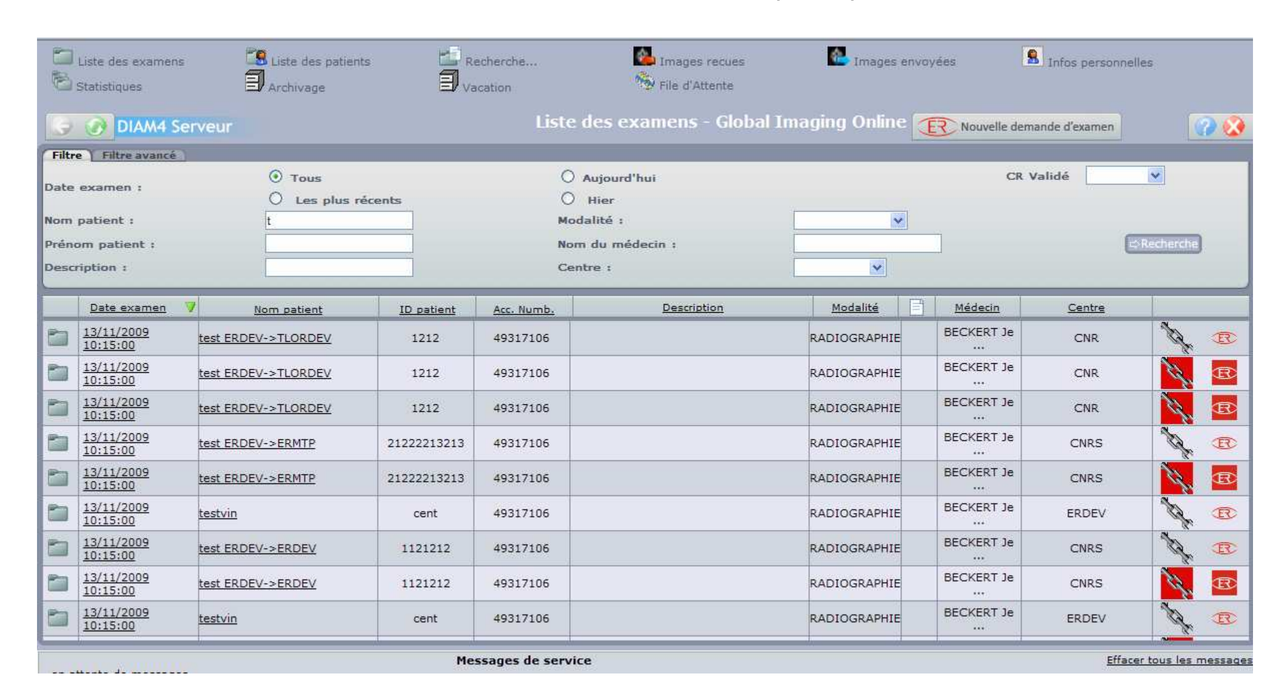
Il est possible de classer les patients selon les en-têtes de colonnes (classer par nom de patient, par date de naissance, etc., en cliquant sur ces en-têtes ; un click classe la liste selon le critère sélectionné, dans un ordre ; un second click classe la liste dans l'ordre inverse).

Informations de bas de page

Une page peut afficher un certain nombre d'examens (ce nombre est paramétrable dans les "informations personnelles"); au-delà, de nouvelles pages sont créées, leur nombre étant limité à 10 ; on peut accéder directement à ces pages en cliquant sur le numéro correspondant.
En bas à droite de l'écran, apparaît le nombre de patients disponible pour l'utilisateur. Ce nombre varie en fonction des filtres appliqués.
Si ce nombre dépasse une certaine valeur (de l'ordre de quelques centaines), le message affiché est "Plus de x patients pour y", y étant le nom de l'utilisateur. Celui-ci doit alors affiner sa recherche.

2.2 Liste des examens

En cliquant sur "Liste des examens" dans le menu principal, ou directement, après une connexion, on obtient l'écran ci-dessous dans le cadre principal :



2.2.1 Filtres de sélection

La partie supérieure la page est dévolue aux critères de recherche des dossiers.

Recherche simple :



Le critère "Date examen" permet de visualiser :

- tous les examens sans restriction de date,
- les plus récents (7 derniers examens arrivés sur le serveur),
- les examens effectués la veille,
- les examens effectués le jour même.

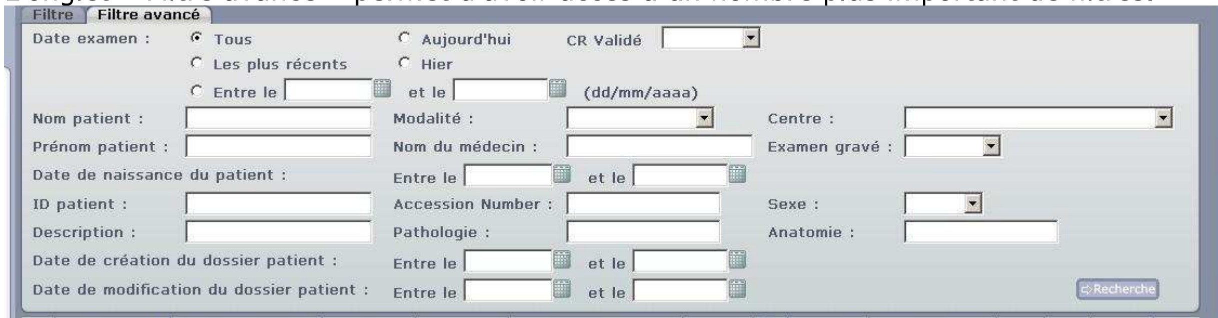
Le critère "CR Validé" permet de rechercher :
- les examens possédant au moins un compte-rendu validé (sélectionner : Validé),
- les examens ne possédant aucun compte-rendu validé (sélectionner : Non-Validé),
- soit tous les examens.

Le critère "Nom du médecin" permet de rechercher les examens effectués par un médecin (information extraite de l'entête DICOM des images reçues).

Le critère "Modalité" permet de rechercher les examens provenant d'une modalité spécifique, à choisir dans la liste.

<u>Recherche avancée</u> :

L'onglet « Filtre avancé » permet d'avoir accès à un nombre plus important de filtres.



En plus des filtres de recherche "classique", la recherche avancée propose des filtres :
- nom de patient : pour retrouver un patient avec son nom, son prénom, ou une partie de son nom
- Le caractère * permet une recherche sur une partie du nom
- exemple :
    - « *demo » recherche les patients dont le nom se termine par demo
    - « demo* » (ou demo) recherche les patients dont le nom commence par demo
    - « *demo* » recherche les patients dont le nom contient demo
- date de naissance du patient en respectant le format de la date (JJ/MM/AAAA)
- ID Patient : identifiant patient
- Date de création du dossier patient
- Date de modification du dossier patient
- Anatomie : par zone anatomique
- Pathologie : par pathologie

Remarque : il faut cliquer sur le bouton "Recherche", en bas à droite pour actualiser la liste des examens avec les nouveaux critères de recherche.

2.2.2 Description de la liste des examens

Chaque ligne affichée dans la partie centrale correspond à un examen conforme aux filtres appliqués.

Les colonnes affichées sont fonction du paramétrage défini par l'administrateur pour la classe d'utilisateur concernée. Elles peuvent être présentes, ou non, et dans un ordre différent.
Pour plus d'information, se reporter à la section 6.5 de ce manuel (configuration de l'interface).

Les colonnes disponibles sont les suivantes :

- Date de l'examen
- Nom du patient
- ID Patient
- Accession number
- Description
- Modalité : Liste des modalités dont sont issues les images composant cet examen.
- État du compte-rendu :
  - un compte-rendu a été créé pour cet examen, mais n'a pas encore été validé.
  - un (ou plusieurs) compte(s)-rendu(s) a (ont) été validé(s).
  - un compte-rendu a été dicté.
- Médecin
- Comprend à la fois le médecin prescripteur et le médecin ayant réalisé l'examen.
- Centre
- Icône de transmission de l'examen
- Icône de liaison d'un examen
- Icône de demande d'avis
- Icône de liaison d'examen à une demande

En cliquant sur un nom de patient, une date ou une description d'examen, le logiciel affiche le contenu du dossier patient (voir partie 2.3)

Il est possible de classer les examens selon les en-têtes de colonnes (classer par date d'examen, nom de patient, par date de naissance, etc., en cliquant sur ces en-têtes ; un click classe la liste selon le critère sélectionné, dans un ordre ; un second click classe la liste dans l'ordre inverse).
Par défaut la liste est triée de l'examen plus récent au plus ancien.

<u>Informations de bas de page</u>
Une page peut afficher un certain nombre d'examens (ce nombre est paramétrable dans les "informations personnelles") ; au-delà, de nouvelles pages sont créées, le nombre étant limité à 10, pages auxquelles on peut accéder directement en cliquant sur le numéro correspondant.

En bas à droite de l'écran, apparaît le nombre d'examens disponibles pour l'utilisateur. Ce nombre varie en fonction des filtres appliqués.

Si ce nombre dépasse une certaine valeur (de l'ordre de quelques centaines), le message affiché est "Plus de x examens pour y", y étant le nom de l'utilisateur. Celui-ci doit alors affiner sa recherche.

2.2.3 Demande d'avis

Au bout de la ligne de chaque examen, l'icône de couleur blanche indique qu'aucune demande n'a été effectuée pour cet examen.

A l'inverse, lorsque l'icône est de couleur rouge lorsqu'une demande a été déjà faite pour cet examen.

Cliquer sur l'icône pour réaliser une première demande d'expertise.

Cliquer sur l'icône pour réaliser une nouvelle demande d'expertise pour l'examen considéré.

2.2.4 Demande d'examen

Le bouton Nouvelle demande d'examen permet à un utilisateur de faire auprès du téléradiologue une demande d'examen pour un patient.

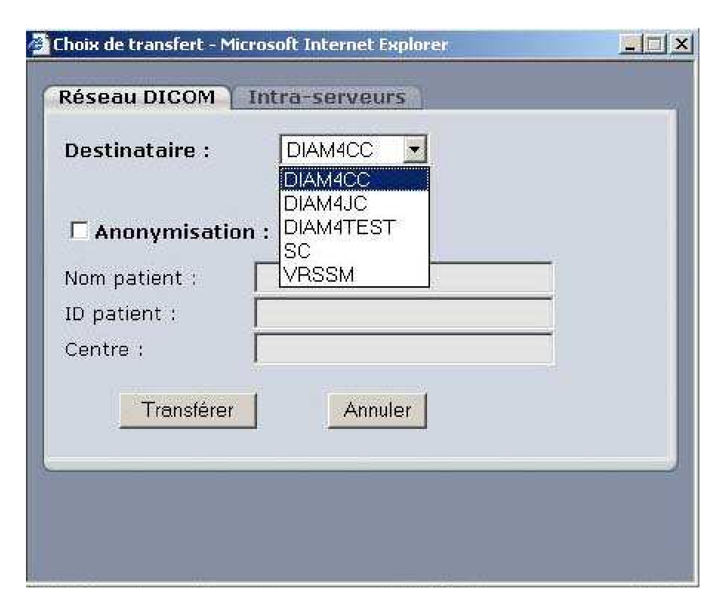
Au bout de la ligne de chaque examen, l'icône de couleur blanche indique qu'aucun examen n'a été lié à une demande préalable.

A l'inverse, lorsque l'icône est de couleur rouge lorsqu'un examen a été lié.

En cas d'acceptation d'une demande d'examen par le téléradiologue, l'utilisateur devra associer les images à la demande préalable pour que le processus de téléradiologie puisse suivre son cours une fois l'examen terminé. L'utilisateur devra soit cliquer sur pour une première demande, soit cliquer sur pour une nouvelle demande d'expertise.

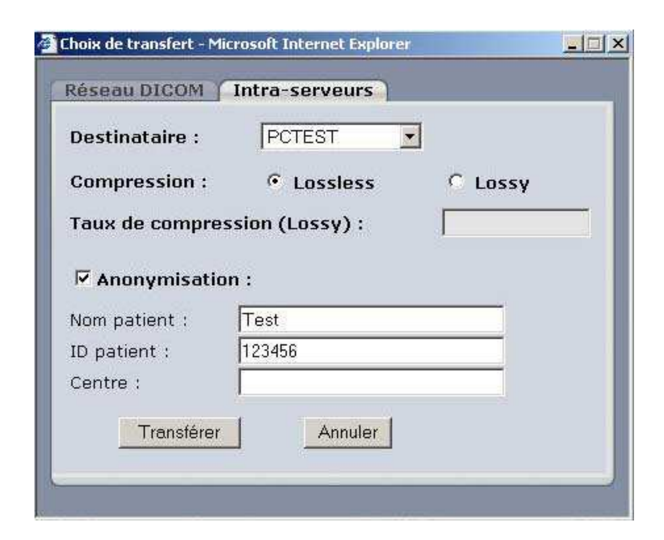
2.2.5 Export d'examen

Il est possible d'exporter un examen, en cliquant sur l'icône en regard de l'examen à exporter.
La boîte de dialogue suivante apparaît alors :



Deux onglets, « Réseau DICOM » et « Intra-Serveurs », permettent de choisir le mode d'export des images.
- L'export utilisé dans « Réseau DICOM » est un envoi en Dicom Store. Il peut être utilisé par exemple pour envoyer des images vers une une station de travail Dicom, ou une modalité.
- L'envoi d'images « Intra-serveurs », par contre, s'effectue uniquement vers un autre serveur DIAM4 (par exemple sur une autre DIAM ER Gateway).

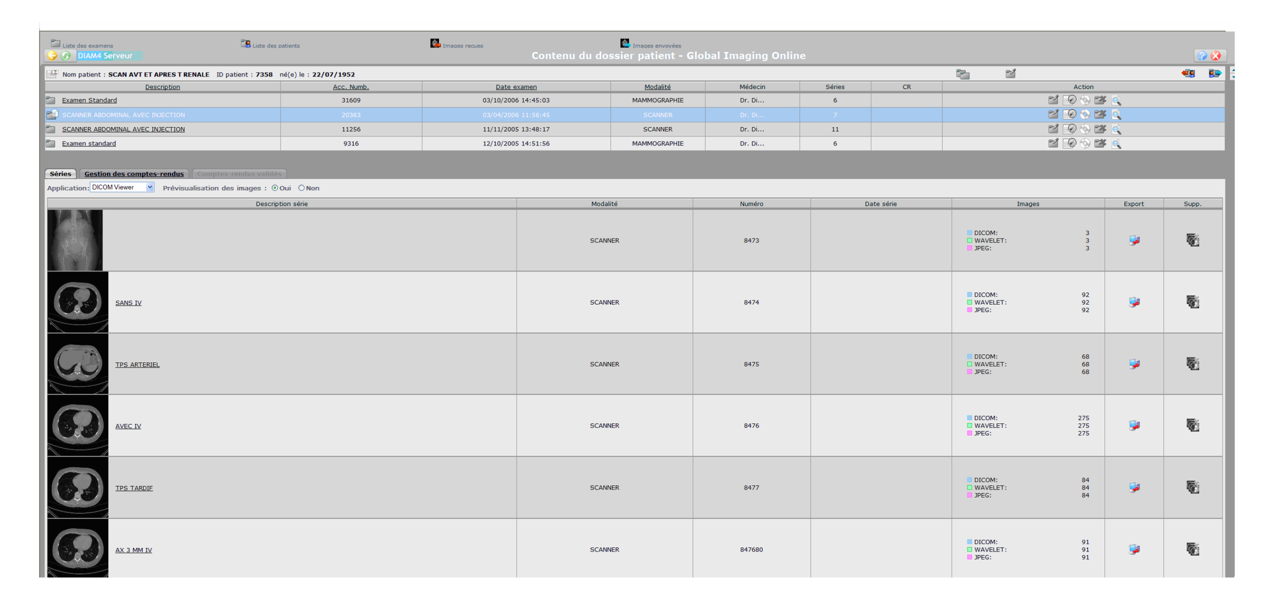
Pour chacun de ces deux modes d'envoi, il est possible d'anonymiser le nom du patient, le PatientID et le nom du site où l'examen a été réalisé.
Par ailleurs, pour l'export « Intra-serveurs », il est possible de spécifier le type de compression, et pour une compression avec perte (lossy), de choisir le taux de compression.



N.B. : la fonction d'export est également disponible au niveau patient et série.

2.3 Contenu du dossier patient

On accède au contenu d'un dossier patient en cliquant :
- sur la ligne correspondant à un des examens de ce patient, dans la liste des examens.
- sur la ligne correspondant à ce patient, dans la liste des patients.



2.3.1 Informations patient

Dans la partie supérieure de l'écran, apparaissent les informations sur le patient.

La fonction permet de passer rapidement à l'examen précédent, l'icône permet de passer à l'examen suivant.

2.3.2 Liste des examens d'un patient

Sous les informations « patient » figure la liste des examens de ce patient.
L'examen sélectionné apparaît dans une couleur différente.

Selon les droits de l'utilisateur (voir plus loin la notion de classes d'accès), un ensemble de fonctions est disponible pour chaque examen de la liste :

2.3.3 Contenu d'un examen

La zone centrale donne accès aux différents éléments constituant le dossier de l'examen sélectionné.

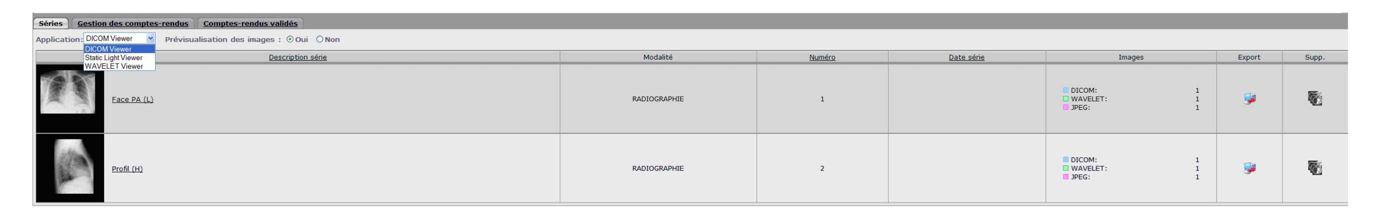
L'utilisateur dispose d'onglets permettant d'y accéder :
- Séries
- Comptes-rendus validés

Si un élément n'est pas présent dans ce dossier, l'onglet apparaît grisé.

➢ **Onglet « Séries »**

Cette page affiche la liste des séries d'images contenues dans l'examen. Elle peut également contenir un lien vers un Dicom SR (compte-rendu structuré).

Chaque ligne représente une série d'images de l'examen. Les images pouvant être présentes sur le serveur sous différents formats (Dicom, Wavelet, JPEG, MPEG4), l'utilisateur a le choix de l'application qui ouvrira la série d'images.



Il est possible d'exporter une série, en cliquant sur l'icône en regard de la série concernée. Le processus est le même que celui décrit dans l'export d'un examen (voir plus haut).

➢ **Onglet « Comptes-rendus validés »**

Dans cette page est affichée la liste des comptes-rendus validés : cf chapitre 3.

2.3.4 Visualisation des images d'un examen

Au niveau de l'onglet « Séries » apparaît la liste des séries disponibles pour l'examen courant.

Chaque ligne représente une série d'images de l'examen. Les images pouvant être présentes sur le serveur sous différents formats (Dicom, Wavelet, JPEG, MPEG4). L'utilisateur a le choix de l'application qui ouvrira la série d'images.

➢ **Prévisualisation**



L'option « Prévisualisation des images » permet, quand elle est activée de visualiser les différentes images qui composent la série chargée, et de sélectionner celle que l'on souhaite charger.



L'utilisateur doit choisir le logiciel de visualisation dans la liste des applications disponibles. Cette liste est fonction des formats d'images disponibles pour l'examen considéré.
Selon les options de configuration, un simple clic ou un double-click sur l'icône de la série à visualiser, ou sur l'image en mode « Prévisualisation », ouvre le programme de visualisation choisi.

➢ **« DICOM Viewer » ou « Wavelet Viewer »**

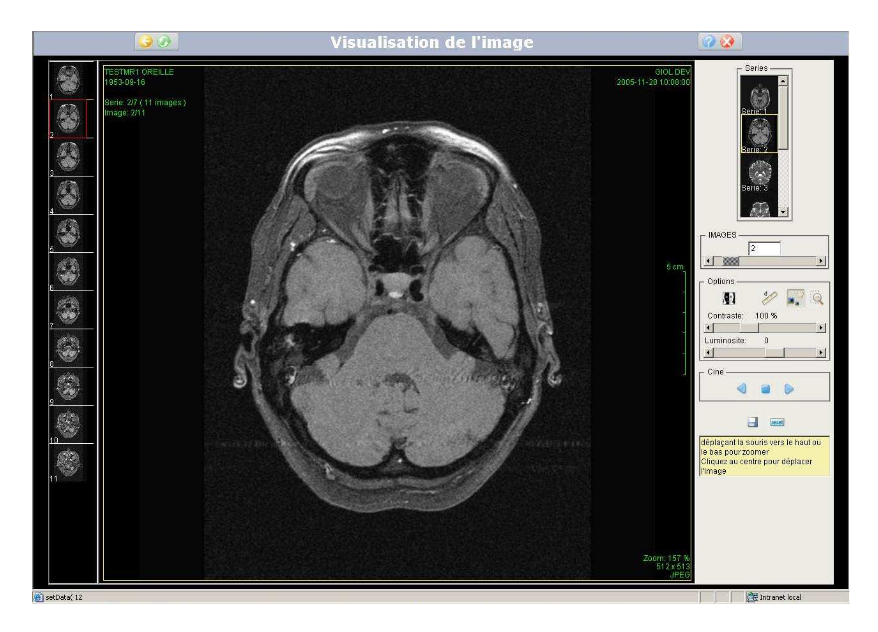
Dans le cas où l'utilisateur choisit « DICOM Viewer » ou « Wavelet Viewer », c'est l'application « DIAM Viewer » qui s'ouvre.
Cela nécessite d'avoir préalablement installé cette application sur le poste de visualisation.
Pour plus de détails, se référer au « Manuel d'utilisation du DIAM Viewer ».

➢ « Static Light Viewer »

Si l'examen ne contient que des images statiques, l’utilisateur peut choisir le « Static Light Viewer ». Dans ce cas, le programme de visualisation s’ouvre dans le navigateur, et permet de visualiser les images au format JPEG.

Ce « Static Light Viewer » offre différentes possibilités :

FONCTION	ICONE
visualiser les différentes séries de l’examen (liste à droite)	
se déplacer dans la série courante (liste de gauche, et curseur « images »)	
inverser les niveaux de gris	
prendre des mesures de distance	
zoomer l’image	et
modifier le contraste de l’image	Contraste: 100 %
modifier la luminosité de l’image	Luminosite: 0
faire défiler les images en mode ciné	Cine
sauvegarder des images au format JPEG sur disque local	



« Dynamic Light Viewer »

Si l'examen contient des images dynamiques, l'utilisateur peut choisir le « Dynamic Light Viewer ». Dans ce cas, le programme de visualisation s'ouvre dans le navigateur et permet de visualiser les séquences au format MPEG4, et les éventuelles images statiques au format JPEG.

Ce « Dynamic Light Viewer » offre différentes possibilités :

FONCTION	**ICONE**
visualiser les différentes séquences présentes dans l'examen	
jouer la séquence en mode ciné	
modifier la vitesse de défilement	fps reset
zoomer et déplacer l'image	x0.1 x5 reset 30
modifier la luminosité et le contraste	reset reset
inverser les niveaux de gris	reset
sauvegarder sur disque local une image particulière (au format JPEG)	
sauvegarder sur disque local une séquence entière (au format MPEG4)	



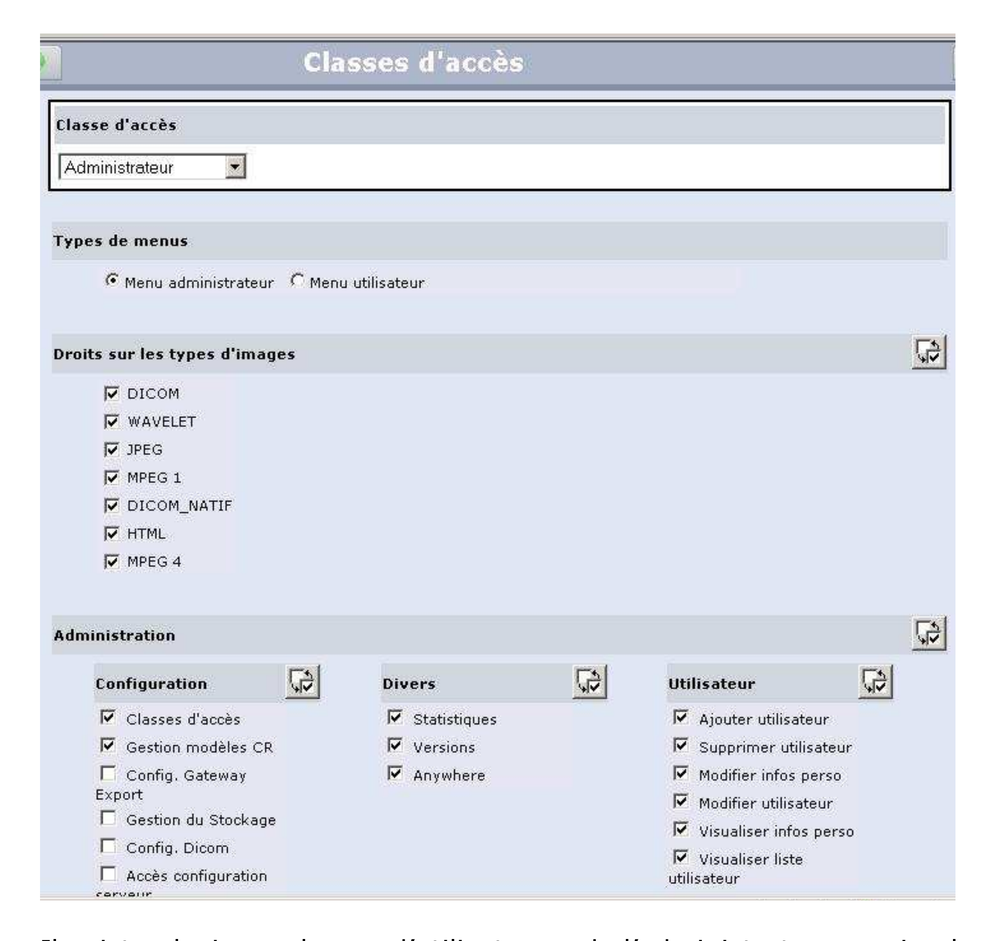
CHAPITRE 3 – GESTION DES UTILISATEURS

BUT Ce chapitre présente les différentes fonctions réservées à la gestion des utilisateurs.
Certaines de ces fonctions sont réservées au seul profil « administrateur ».

3.1 Classes d'accès

Tout utilisateur devant se connecter au DIAM ER Gateway doit préalablement être déclaré.
Chaque utilisateur appartient à une classe, ce qui lui attribue des droits spécifiques.

La sélection de la fonction « Classes d'accès » dans le menu principal présente l'écran suivant :



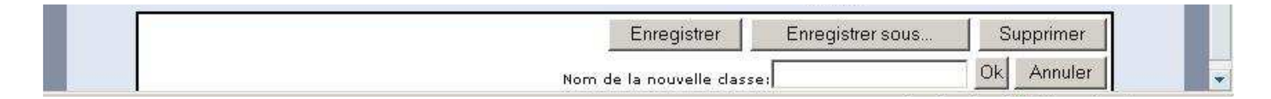
Il existe plusieurs classes d'utilisateurs, de l'administrateur au simple correspondant.

Les paramètres décrits ci-dessus peuvent être attribués ou non à une classe d'utilisateur.
La sélection de la classe à visualiser ou à modifier se fait par la liste « Classe d'accès »

L'icône permet de sélectionner ou désélectionner l'ensemble des paramètres de la section considérée.

Pour créer une nouvelle classe, sélectionner la classe de départ. Soit la classe « vide » qui correspond à une grille de paramètres non sélectionnés, soit toute autre classe en modifiant les paramètres.

Sélectionner ensuite la fonction « enregistrer sous » et spécifier le nom de la nouvelle classe.



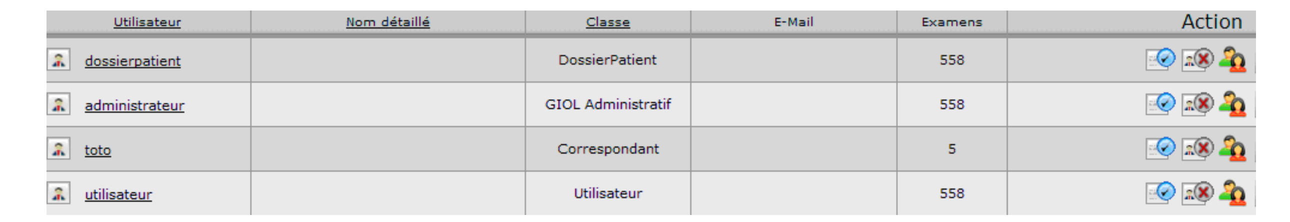
Chaque classe prédéfinie peut être modifiée par la fonction « Enregistrer ».

Une classe peut être supprimée.

Se référer à l'annexe A pour un descriptif des classes d'accès définies par défaut.

3.2 Liste des utilisateurs

La liste des utilisateurs est accessible à partir du menu principal pour tout compte autorisé. Elle regroupe les informations principales sur chaque utilisateur. En cliquant sur le nom d'utilisateur (première colonne), on ouvre la boîte de dialogue "Infos Personnelles" (voir section « paramètres de l'utilisateur » ci dessous).



Utilisateur	Nom détaillé	Classe	E-Mail	Examens	Action
dossierpatient		DossierPatient		558	
administrateur		GIOL Administratif		558	
toto		Correspondant		5	
utilisateur		Utilisateur		558	

L'icône permet de supprimer un utilisateur de la base du DIAM[4] Server.

L'icône permet de créer simplement un nouvel utilisateur dont les droits seront identiques à ceux de l'utilisateur sélectionné.

L'icône permet de mettre à jour les droits de l'utilisateur sur les examens présents dans le DIAM[4] Server en fonction de nom et du prénom associés à l'utilisateur.

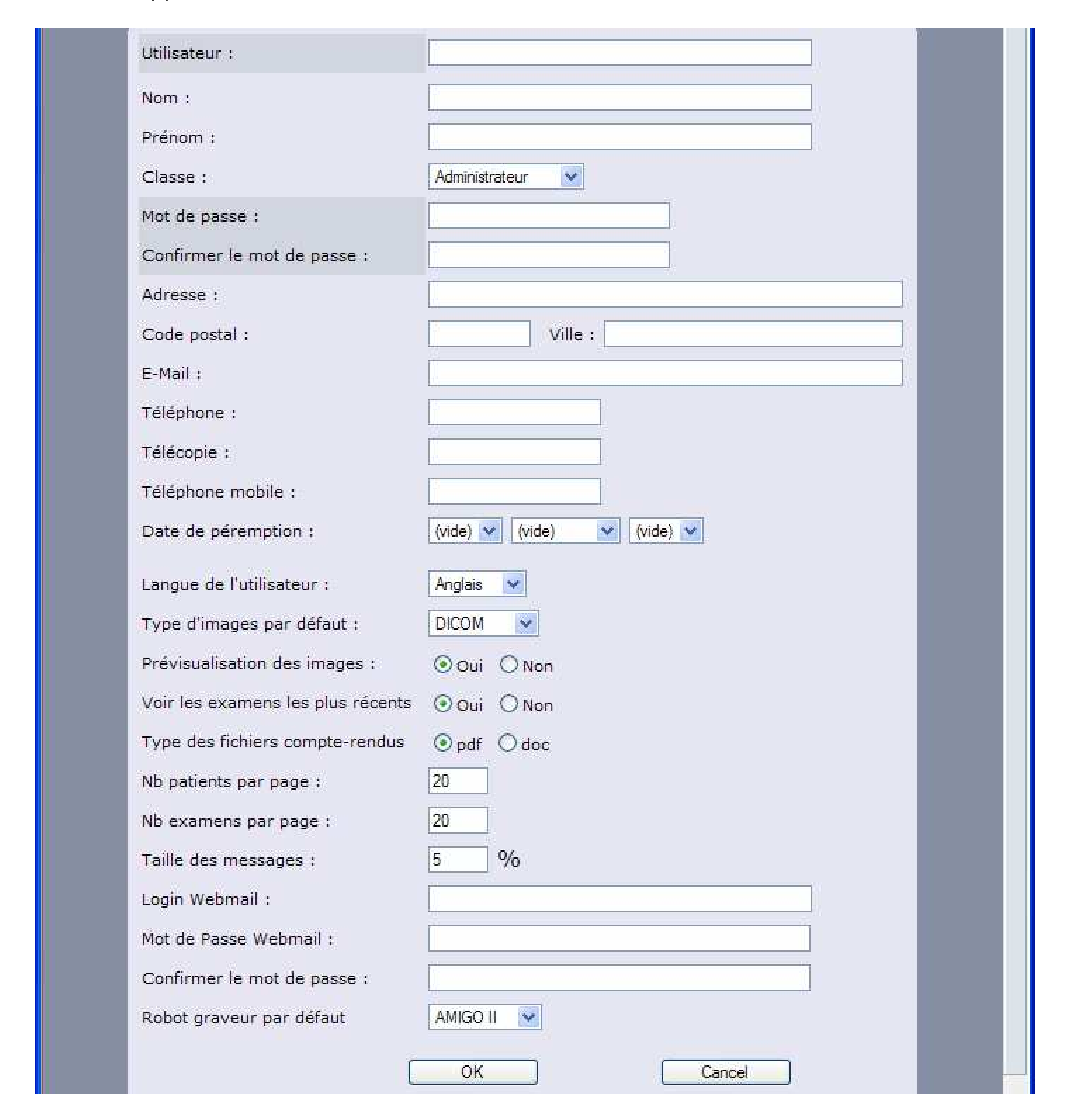
La colonne examens montre le nombre d'examens du DIAM[4] Server visibles par l'utilisateur en fonction de ses droits d'accès.

Par exemple, dans cette liste, le correspondant ne voit que 5 examens parmi ceux disponibles.

3.3 Ajout d'un utilisateur

La fonction « Ajout utilisateur » du menu principal permet à tout utilisateur avec les droits « Ajouter utilisateur » et « Modifier utilisateur » de créer un nouvel utilisateur.

Lorsqu'on clique sur "Ajout d'un utilisateur" dans le menu principal, la boîte de dialogue suivante apparaît :



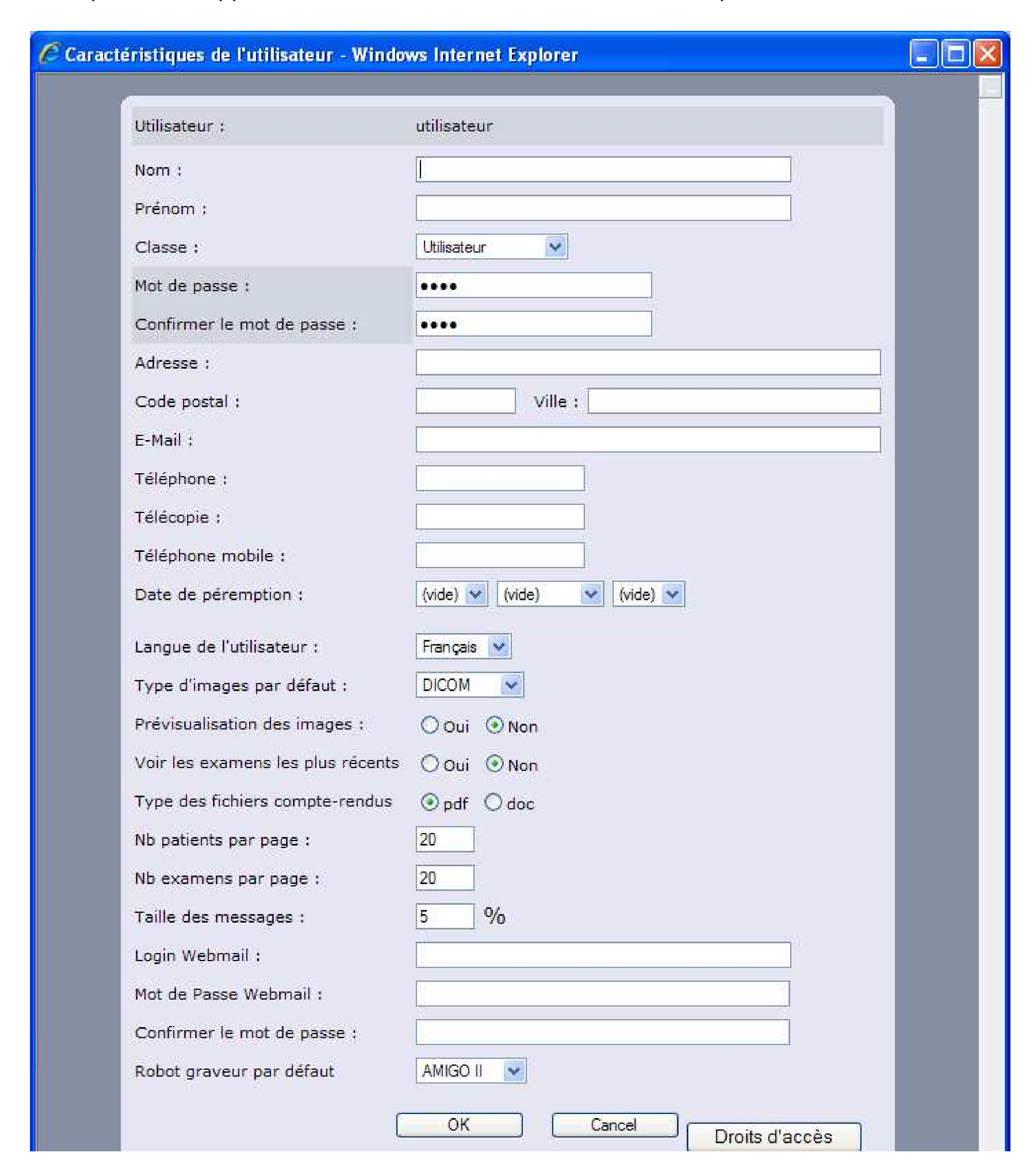
Les champs surlignés sont obligatoires.

Le nom et le prénom de l'utilisateur sont importants car ils permettent par exemple de filtrer automatiquement les examens auxquels le correspondant aura accès. Il faut que ces éléments soient identiques aux informations transmises dans les images DICOM et provenant en général de votre système d'information radiologique.
Le champ email est utilisé dans l'option d'envoi automatique de mails au correspondant à réception de compte-rendu.

3.4 Paramètres de l’utilisateur

La fonction « Infos personnelles » du menu principal permet de visualiser mais également de modifier les informations relatives à l'utilisateur, quelle que soit sa classe.

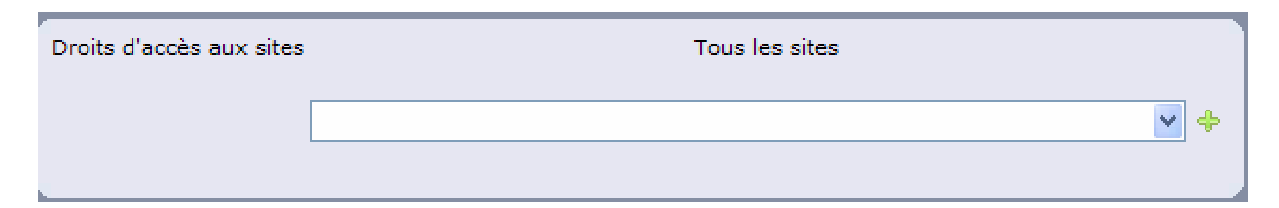
Lorsqu'on clique sur "Infos personnelles", la boîte de dialogue suivante apparaît et il est alors possible d'apporter des modifications aux différents champs.



La classe ne peut être modifiée que par un utilisateur autorisé.

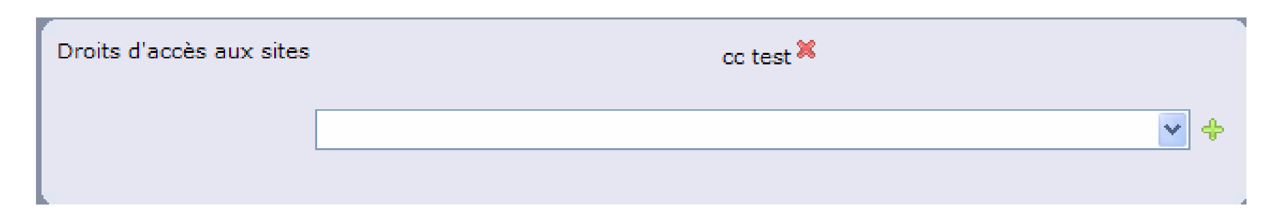
3.5 Restriction des droits d'accès

Le bouton [Droits d'accès] permet de limiter les droits d'accès d'un utilisateur en fonction des sites de production des images.



La liste déroulante permet d'afficher l'ensemble des sites ayant produit des images stockées dans le DIAM4 Server. Par défaut, l'utilisateur n'a pas de restriction sur les sites de production.

La sélection d'un site dans la site et la confirmation par ✚ permet de limiter l'accès à un site.



L'action peut être recommencée pour ajouter les sites voulus.

✖ permet de désélectionner un site de la liste des accès autorisés.

CHAPITRE 4 – ADMINISTRATION

BUT Ce chapitre présente les différentes fonctions réservées à l'administration du DIAM4 Server.
Certaines de ces fonctions sont réservées au seul profil « administrateur ».

Le DIAM ER Gateway offre différentes fonctions d'administration:

- Statistiques

4.1 Version

A tout moment il peut être utile de connaître la version actuelle de l'application DIAM4 Server installée.
Pour ce faire, sélectionner « Versions DIAM4 » dans le menu principal.
L'écran suivant apparaît alors, avec en tête de liste la version en cours.



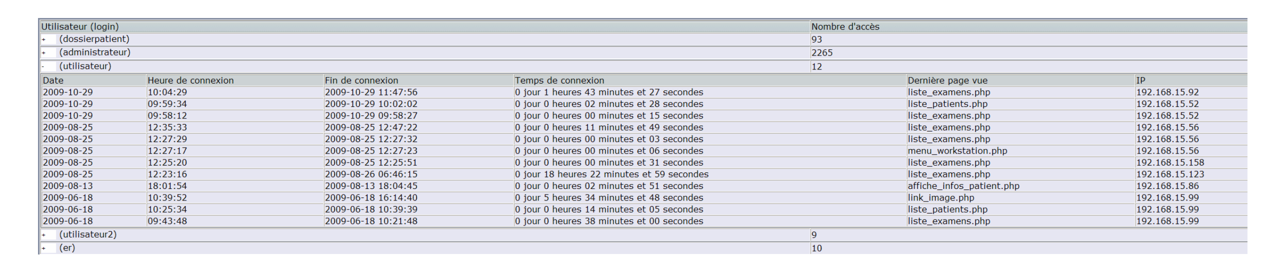
Versions DIAM4

Version	Commentaires	Auteur	Date de creation	Date d'application
Release 2.1	release 2.1 serveur - viewer	DEV	0000-00-00	2006-06-08 11:55:52

4.2 Statistiques

Cette fonction du menu principal permet à tout moment à un utilisateur autorisé de vérifier l'utilisation du serveur et la capacité de stockage restant.
Elle permet aussi de vérifier en détail les données gérées par le DIAM4 Server.

4.2.1 Statistiques utilisateurs



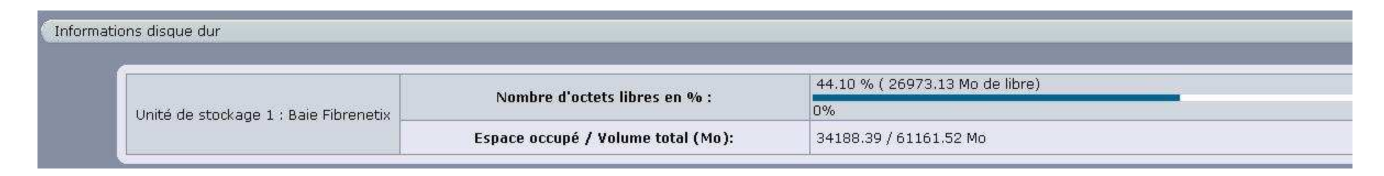
Utilisateur (login)	Nombre d'accès
+ (dossierpatient)	93
+ (administrateur)	2265
- (utilisateur)	12
+ (utilisateur2)	9
+ (er)	10

Date	Heure de connexion	Fin de connexion	Temps de connexion	Dernière page vue	IP
2009-10-29	10:04:29	2009-10-29 11:47:56	0 jour 1 heures 43 minutes et 27 secondes	liste_examens.php	192.168.15.92
2009-10-29	09:59:34	2009-10-29 10:02:02	0 jour 0 heures 02 minutes et 28 secondes	liste_patients.php	192.168.15.52
2009-10-29	09:58:12	2009-10-29 09:58:27	0 jour 0 heures 00 minutes et 15 secondes	liste_examens.php	192.168.15.52
2009-08-25	12:35:33	2009-08-25 12:47:22	0 jour 0 heures 11 minutes et 49 secondes	liste_examens.php	192.168.15.56
2009-08-25	12:27:29	2009-08-25 12:27:32	0 jour 0 heures 00 minutes et 03 secondes	liste_examens.php	192.168.15.56
2009-08-25	12:27:17	2009-08-25 12:27:23	0 jour 0 heures 00 minutes et 06 secondes	menu_workstation.php	192.168.15.56
2009-08-25	12:25:20	2009-08-25 12:25:51	0 jour 0 heures 00 minutes et 31 secondes	liste_examens.php	192.168.15.158
2009-08-25	12:23:16	2009-08-26 06:46:15	0 jour 18 heures 22 minutes et 59 secondes	liste_examens.php	192.168.15.123
2009-08-13	18:01:54	2009-08-13 18:04:45	0 jour 0 heures 02 minutes et 51 secondes	affiche_infos_patient.php	192.168.15.86
2009-06-18	10:39:52	2009-06-18 16:14:40	0 jour 5 heures 34 minutes et 48 secondes	link_image.php	192.168.15.99
2009-06-18	10:25:34	2009-06-18 10:39:39	0 jour 0 heures 14 minutes et 05 secondes	liste_patients.php	192.168.15.99
2009-06-18	09:43:48	2009-06-18 10:21:48	0 jour 0 heures 38 minutes et 00 secondes	liste_examens.php	192.168.15.99

Cette section permet de connaître pour chaque utilisateur le nombre d'accès à la DIAM ER Gateway, ainsi que pour chaque accès les éléments suivants :

- Date et heure de connexion
- Temps de connexion
- Type d'informations consultées
- Adresse réseau à partir de laquelle l'accès a été réalisé.

4.2.2 Capacité de stockage disponible



Cette section permet de connaître les unités de stockage du DIAM^{4} Server ainsi que leur taux de remplissage.

4.2.3 Informations sur l'utilisation du serveur



Statistiques

Nombres d'élements enregistrés

Nombre de patients enregistrés :	32	
Nombre d'examens enregistrés :	39	
Nombre d'images enregistrées :	DICOM	5072
	WAVELET	5037
	JPEG	5037
	DICOM_NATIF	525
	MPEG 4	45

Répartition des enregistrements

Nom de la modalité :	**MG**	**CT**	**US**	**CR**	**MR**	**XA**	**XC**	**RF**
Nombre total d'examens par modalité(s)	2	6	3	11	8	5	1	3
Répartition en % des examens	5.13%	15.38%	7.69%	28.21%	20.51%	12.82%	2.56%	7.69%
Taille moyenne d'un examen (à partir des 20 derniers effectués)	**39.09 Mo**	**140.50 Mo**	**19.77 Mo**	**2.22 Mo**	**57.82 Mo**	**94.45 Mo**	**0.00 Mo**	**7.56 Mo**

Nombres d'examens par mois

Mois :	**MG**	**CT**	**US**	**CR**	**MR**	**XA**	**XC**	**RF**	**Nombre total d'examen :**	
Juin 2006	2	6	3	11	8	5	1	3		39

Synthèse

Nombre total d'examen : 39 **en** 1 **mois**

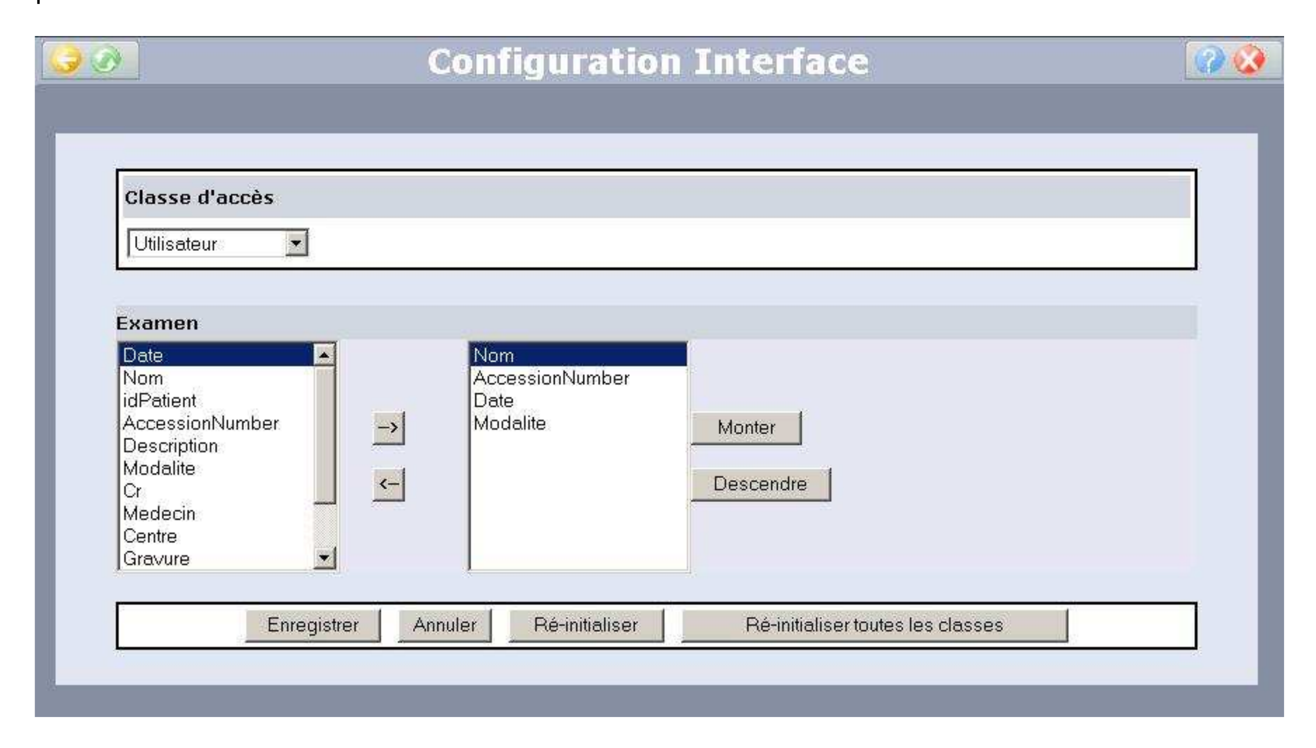
Soit : 39 **par mois**

Cette section présente le détail des données gérées par le DIAM4 Server :

- Nombre de patients
- Nombre d'examens total, par type de modalité et par mois
- La taille moyenne des examens par modalité
- Nombre d'images par type de format conservé

4.3 Configuration de l'interface

Les utilisateurs autorisés ont la possibilité de choisir, pour chaque classe d'accès, quelles colonnes seront affichées dans la liste des examens. Les fonctions « monter » et « descendre » donnent également la possibilité de modifier l'ordre de ces colonnes.
Le bouton « ré-initialiser » permet de remettre toutes les colonnes pour une classe d'accès.
Le bouton « ré-initialiser toutes les classes » permet de remettre toutes les colonnes pour toutes les classes d'accès.



CHAPITRE 5 – COMMUNICATIONS

BUT Ce chapitre présente les différentes fonctions concernant les échanges de fichiers, entrants et sortants, à partir de et vers le DIAM4 server.

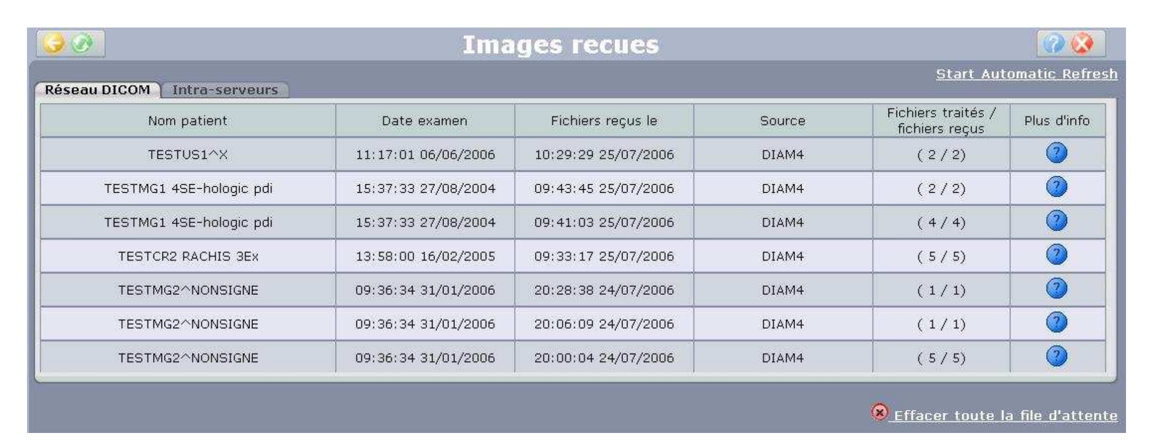
5.1 Exports Multiples

Cette page permet de sélectionner (encochant les cases correspondantes) plusieurs examens ou séries, et de les exporter (via le « Réseau Dicom », ou vers un autre serveur DIAM4). Se reporter au chapitre 2 pour davantage de détails sur la fonction export.

5.2 Images reçues

Cette page contient la liste des images reçues, soit sur le réseau Dicom, soit depuis un autre serveur DIAM4. Cliquer sur les onglets correspondants pour passer d'une liste à l'autre.

Le bouton (?) permet d'afficher davantage d'informations sur le transfert.


Images recues

Start Automatic Refresh

Réseau DICOM | Intra-serveurs

Nom patient	Date examen	Fichiers reçus le	Source	Fichiers traités / fichiers reçus	Plus d'info
TESTUS1^X	11:17:01 06/06/2006	10:29:29 25/07/2006	DIAM4	(2 / 2)	
TESTMG1 4SE-hologic pdi	15:37:33 27/08/2004	09:43:45 25/07/2006	DIAM4	(2 / 2)	
TESTMG1 4SE-hologic pdi	15:37:33 27/08/2004	09:41:03 25/07/2006	DIAM4	(4 / 4)	
TESTCR2 RACHIS 3Ex	13:58:00 16/02/2005	09:33:17 25/07/2006	DIAM4	(5 / 5)	
TESTMG2^NONSIGNE	09:36:34 31/01/2006	20:28:38 24/07/2006	DIAM4	(1 / 1)	
TESTMG2^NONSIGNE	09:36:34 31/01/2006	20:06:09 24/07/2006	DIAM4	(1 / 1)	
TESTMG2^NONSIGNE	09:36:34 31/01/2006	20:00:04 24/07/2006	DIAM4	(5 / 5)	

Effacer toute la file d'attente

La fonction « Effacer toute la file d'attente », disponible selon les droits de l'utilisateur, permet de réduire la liste aux seules opération non totalement abouties.

5.3 Images envoyées

Cette page contient la liste des images envoyées, soit sur le réseau Dicom, soit vers un autre serveur DIAM4. Cliquer sur les onglets correspondants pour passer d'une liste à l'autre.

Le bouton (STOP) permet d'annuler un transfert en cours.

Le bouton (C) permet de relancer un transfert.

Le bouton (?) permet d'afficher davantage d'informations sur le transfert.



Page intentionnellement blanche

ANNEXES - CLASSES D'ACCES

Chaque utilisateur appartient à une classe ce qui lui attribue des droits spécifiques.

1 Description générale

Ci-dessous, la description des classes d'accès définies par défaut lors de l'installation d'un DIAM4 Server.

Administrateur : Possède les droits d'administration comme la création d'utilisateurs, visualisation des statistiques, gestion des droits, gestion des transferts, configuration de la gravure de CD-ROM. Il peut créer des utilisateurs, accéder à tous les examens (séries d'images, films, comptes-rendus) en lecture et écriture.

Super utilisateur : Peut accéder à tous les patients pour les administrer: suppression, modification etc. de tous le contenu des dossiers patients. Lorsqu'un utilisateur souhaite modifier le contenu d'un dossier, par exemple renommer le patient, il passe en mode super utilisateur (ou demande à une personne qui possède ces droits). Il effectue la modification, puis repasse en mode utilisateur.

Utilisateur : Peut accéder à tous les examens (séries d'images, films, comptes-rendus) dont il est responsable (champ "Médecin" dans la liste des examens), en lecture et écriture. Il peut créer des utilisateurs de type "correspondants".
Aucun droit de suppression d'image.

Correspondant : Peut seulement accéder aux examens (séries d'images, films, comptes-rendus) pour lesquels un radiologue, un super-utilisateur ou un administrateur lui a donné les droits d'accès. Accès en lecture uniquement. De plus, il/elle ne peut voir que le dernier compte-rendu validé.

Secrétaire : Peut seulement accéder à la gestion des comptes-rendus (création, modification, validation), pour tous les examens de la base de données.
De plus, il/elle ne peut voir que le dernier compte-rendu validé

2 Description détaillée

Type de menu

Menu administrateur	Ensemble des fonctions disponibles présentées à gauche de l'écran.
Menu utilisateur	Principales fonctions disponibles présentées en haut de l'écran.

Droits sur les types d'images

Permet de restreindre les formats visibles pour chaque classe d'accès.

DICOM	Droit de visualiser les images au format DICOM lossless
WAVELET	Droit de visualiser les images au format Wavelet
JPEG	Droit de visualiser les images au format JPEG
MPEG4	Droit de visualiser les images au format MPEG4
DICOM Natif	Droit de visualiser les images au format DICOM natif
HTML	Droit de visualiser les comptes-rendus en HTML

Administration

Configuration	
Classes d'accès	Droit de gestion des classes d'accès. Affiche la fonction « Classes d'accès » dans la section « Administration » du menu principal.
Configuration Interface	Droit de modification des items affichés dans la liste des examens. Affiche la fonction « Configuration Interface» dans la section « Administration » du menu principal.
Config DICOM	Droit de gestion des unités « DICOM » reliées au DIAM⁴ Server. Affiche la fonction « Configuration DICOM» dans la section « Administration » du menu principal.
Divers	
Statistiques	Droit de visualisation des statistiques produites par l'application DIAM⁴ Server. Affiche la fonction « Statistiques » dans la section « Administration » du menu principal.
Versions	Droit de lecture de l'historique des versions installées. Affiche la fonction « Versions DIAM4 » dans la section « Administration » du menu principal.
Utilisateur	
Ajout Utilisateur	Droit de création d'un nouvel utilisateur. Affiche la fonction « Ajout utilisateur » dans la section « Administration » du menu principal.
Supprimer Utilisateur	Droit de suppression d'un utilisateur.

	Affiche la fonction de suppression dans la liste des utilisateurs.
Modifier infos perso	Droit de modification de ses informations personnelles. Le droit de modification de la classe d'accès est lié à l'option « Modifier Utilisateur »
Modifier Utilisateur	Droit de modification de tout utilisateur cliquant sur son nom dans la liste des utilisateurs. Droit de modification de sa classe d'accès dans la fonction « Infos personnelles ».
Visualiser infos perso	Droit de visualisation des infos personnelles. Affiche la fonction « Infos personnelles » dans la section « Administration » du menu principal.
Visualiser liste utilisateur	Droit d'accès à la liste des utilisateurs. Affiche la fonction « Liste des utilisateurs » dans la section « Administration » du menu principal.

Communications

Communications Store/Gateway	
Supprimer la file d'attente	Droit d'accès à la fonctions « Effacer toute la file d'attente » dans les listes « images reçues » ou « images envoyées ». Cette fonction supprime tout ce qui a été traité dans ces listes.
Exporter des images	Droit d'accès à la fonction d'export des examens vers des stations déclarées dans la fonction « Configuration DICOM » du menu principal. Affiche la fonction « Export Multiples » dans la section « Général » du menu principal.

Voir la file d'attente	Droit de visualisation de la liste des images reçues ou transmises. Affiche les fonctions « Images reçues » et « Images envoyées» dans la section « Communication » du menu principal.

Droits des patients

Examen	
Supprimer	Droit d'effacement d'un examen.
Modifier	Droit de modification des données d'un examen via la fonction « Déplacer » en regard de l'examen dans la liste des examens ou via la fonction « Editer » en regard de l'examen dans le « Contenu du Dossier Patient ».
Modifier Access Number	Droit de modification de l'« accession number » d'un examen via la fonction « Editer » en regard de l'examen dans la liste des examens.
Lire	Droit de visualisation des examens pour lesquels l'utilisateur a un accès nominatif.
Tout lire	Droit de visualisation de tous les examens.
Restriction : avec N° de séjour	Permet de limiter l'accès aux examens ayant un N° de séjour
Restriction : sans N° de séjour	Permet de limiter l'accès aux examens n'ayant pas de N° de séjour
Film	
Supprimer	Droit de suppression des films.
Lire	Permet de limiter l'accès aux films en fonction de critères.
Tout lire	Droit de lecture complet des films.
Voir les films non classés	Droit de visualisation des films reçus et non associés à un examen. Affiche la fonction « Films Non Classés » dans la section « Général » du menu principal.
Réarranger	Droit de déplacement de l'ordre des films dans un examen.
Patient	
Supprimer	Droit de suppression d'un patient. Entraîne la suppression de tous les examens de ce patient.
Modifier	Droit de modification des données patient via la fonction « Editer » en regard du patient dans le contenu du dossier patient.
Lire	Droit de visualisation des patients pour lesquels l'utilisateur a un accès nominatif
Tout lire	Droit de visualisation de tous les patients

Série	
Supprimer	Droit de suppression d'une série.
Lire	Droit de visualisation des séries d'un examen.
Liste de travail	
Consultation	Permet de visualiser une liste de travail
Edition	Permet de définir les champs à récupérer dans une liste de travail

3 Droits par défaut

Droits sur les types d'images

	Administrateur	Super Utilisateur	Utilisateur	Correspondant	Secrétaire
DICOM	x		x		
WAVELET	x		x		
JPEG	x		x	x	
MPEG4	x		x	x	
DICOM Natif	x		x		
HTML	x		x	x	

Administration

	Administrateur	Super Utilisateur	Utilisateur	Correspondant	Secrétaire
Configuration					
Classes d'accès	x				
Divers					
Statistiques	x	x	x		x
Versions	x	x	x		x
Utilisateur					
Ajout Utilisateur	x				
Supprimer Utilisateur	x				
Modifier infos perso	x	x	x	x	x
Modifier Utilisateur	x				
Visualiser infos perso	x	x	x	x	x
Visualiser liste utilisateur	x	x			x

Communications

	Administrateur	Super Utilisateur	Utilisateur	Correspondant	Secrétaire
Communications Store/Gateway					
Supprimer la file d'attente	x	x			
Exporter des images	x	x	x		
Voir la file d'attente	x	x	x		x

Divers

	Administrateur	Super Utilisateur	Utilisateur	Correspondant	Secrétaire
Messages de service					
Voir	x	x	x		
Messages d'administration					

Droits des patients

	Administrateur	Super Utilisateur	Utilisateur	Correspondant	Secrétaire
Examen					
Supprimer	x	x	x		
Modifier	x	x	x		
Modifier Access Number	x	x			
Lire	x		x	x	x
Tout lire	x				x
Restriction : avec numéro de séjour					
Restriction : sans numéro de séjour					
Patient					
Supprimer	x	x	x		
Modifier	x	x	x		
Lire	x		x	x	x
Tout lire	x				x
Série					
Supprimer	x	x	x		
Lire	x		x	x	x
Mises à jour					
Remettre	x	x			
Supprimer	x	x			
Lire	x	x			
Mettre à jour	x	x			

Notre service client est à votre disposition pour toute information complémentaire sur ce produit, ou pour toute demande d'intervention.

Téléphone : +33 (0)1 55 82 03 83

GLOBAL IMAGING ONLINE
261 rue de Paris
93100 MONTREUIL

Téléphone : +33 (0)1 55 82 03 82
Téléphone : +33 (0)1 55 82 03 82

Fax : +33 (0)1 48 57 59 11